

Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești
Facultatea de Tehnologia Petrolului și Petrochimie

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT PENTRU PROGRAM DE
MASTER**

Valabil pentru anul academic 2025-2026

Domeniul de studiu: Inginerie chimică

Programul de studii: Inginerie Chimică pentru Rafinării și Petrochimie (în Engleză)

Durata studiilor: 4 Semestre/120 credite (ECTS)

Tipul studiului: cu frecvență

I. STRUCTURA PROGRAMULUI

120 credite (ECTS) distribuite după cum urmează

- **119 ECTS pentru cursurile obligatorii**
- **11 ECTS pentru cursurile opționale**
- **10 ECTS pentru examenul de finalizare**

II. STRUCTURA ANULUI ACADEMIC (în săptămâni)

	Perioada de studiu		Perioada de examinare		
	Sem 1	Sem 2	Iarnă	Vară	Toamnă
An I	14	14	3	3	3
An II	14	14	3	3	-

I. STRUCTURA PROGRAMULUI (în ore/săptămână)

	Ore predate	
	Sem 1	Sem 2
An I	18	20
An II	19	0

II. PERIOADA DE SUSȚINERE A LUCRĂRII DE DISERTAȚIE - Între 1-20 Iulie

- **Lucrarea de disertație -10 credite**

Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești
 Facultatea: Prelucrarea Petrolului și Petrochimie
 Nivelul calificării: Master
 Domeniul de studii/Programul de studii: Inginerie chimică / Inginerie Chimică pentru Rafinării și Petrochimie

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT – Anul 1 (An academic 2025-2026)

Nr.	Denumirea disciplinei	Categoria formativă a disciplinei: DF, DD, DS, DSI, DA, DC*	Ore pe săptămână				Număr de ore pe semestru				Credite ECTS	Forma de examinare
			Curs (C)	Seminar (S)	Laborator (L)	Proiect (P)	NOAD _{sem}			Ore de studiu individual (NOSI)		
							Curs	S, L, P	TOTAL			
A. DISCIPLINE OBLIGATORII / IMPUSE ȘI OPȚIONALE												
SEMESTRUL 1												
1	Materii prime și produse în industria de prelucrare a petrolului	DI 101 F.2.EN (DF)	2	-	2		28	28	56	94	6	E1
2	Tehnologii moderne în prelucrarea petrolului	DI 102 F.EN (DF)	2	-	3	-	28	42	70	105	7	E1
3	Lubrifianți și aditivi	DI 103 F.EN (DF)	2	-	3	-	28	42	70	105	7	E1
4	Opțional 1 Tehnologii de fabricare a combustibililor alternativi	DO 104 F.1.EN (DS)	2	-	2	-	28	28	56	94	6	E1
	Opțional 1 Procese neconvenționale de separare	DO 105 F.EN (DS)										
5	Practică profesională 1*	DI 106 F.EN (DSI)	-	-	-	-	-	60	60	40	4	V1
TOTAL			8	-	10		112	200	312	438	30	4E1+ 1V1
SEMESTRUL 2												
6	Sinteze petrochimice și ale chimicalelor fine	DI 107 F.EN (DF)	2	-	2	-	28	28	56	69	5	E2
7	Metode moderne de analiză în industria de prelucrare a petrolului	DI 108 F.EN (DS)	2	-	2	-	28	28	56	69	5	V2
8	Modelarea, simularea și optimizarea proceselor chimice	DI 109 F.EN (DD)	2	3	-	-	28	42	70	80	6	E2
9	Integrare termică, eficiență energetică și sisteme de utilități	DI 110 F.EN (DD)	2	1	-	1	28	28	56	69	5	E2
10	Opțional 2 Bioresurse	DI 111 F.EN (DS)	2	-	1	-	28	14	42	83	5	V2
	Opțional 2 Ingineria riscului în industria de prelucrare a petrolului	DI 112 F.EN (DS)										
11	Practică profesională 2*	DI 113 F.EN (DSI)	-	-	-	-	-	60	60	40	4	V2
TOTAL			10	4	5	1	140	200	340	410	30	3E2+ 3V2

Rector,
 Conf.dr.ing. Diniță Alin

Decan,
 Ș.L. dr. ing. Cristina Dușescu Vasile

Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești
 Facultatea: Prelucrarea Petrolului și Petrochimie
 Nivelul calificării: Master
 Domeniul de studii/Programul de studii: Inginerie chimică / Inginerie Chimică pentru Rafinării și Petrochimie

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT – Anul 2

Nr.	Denumirea disciplinei	Categoria formativă a disciplinei: DF, DD, DS, DSI, DA, DC*	Ore pe săptămână				Număr de ore pe semestru				Credite ECTS	Forma de examinare
			Curs (C)	Seminar (S)	Laborator (L)	Proiect (P)	NOAD _{sem}			Ore de studiu individual (NOSI)		
							Curs	S, L, P	TOTAL			
A. DISCIPLINE OBLIGATORII / IMPUSE ȘI OPȚIONALE												
SEMESTRUL 3												
02	Proiectarea și analiza economică a instalațiilor chimice	DI 201 F.EN (DA)	2	-	2	1	28	42	70	105	7	E3
13	Managementul proiectului în industria chimică	DI 202 F.1.EN (DC)	2	-	1	1	28	28	56	94	6	E3
14	Simulare dinamică și sisteme evolute de conducere a proceselor chimice	DI 203 F.EN (DS)	2	-	2	-	28	28	56	94	6	E3
15	Proiectarea 3D a instalațiilor din industria chimică	DI 204 F.2.EN (DA)	2	-	2	1	28	42	70	105	7	E3
16	Etică și integritate academică	DI 205 F.EN (DC)	1	-	-	-	14	-	14	86	4	V3
TOTAL			9	-	7	3	126	140	266	484	30	4E3 +1V 3
SEMESTRUL 4												
17	Activitate de documentare*	DO 206 F.EN (DSI)	0	0	0	0	0	60	60	190	10	V4
18	Practică elaborare lucrare de disertație*	DO 207 F.EN (DSI)	0	0	0	0	0	60	60	190	10	V4
19	Elaborare lucrare de disertație*	DO 208 F.EN (DSI)	0	0	0	0	0	60	60	190	10	V4
20	Promovare lucrare de disertație	DO 209 F.EN (DSI)	0	0	0	0	0	0	0	0	10	ED
TOTAL			-	-	-	-	-	180	180	570	30+ 10	3V 4

*discipline asistate parțial

Rector,
Conf.dr.ing. Diniță Alin

Decan,
Ș.L. dr. ing. Cristina Dușescu Vasile

Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești
 Facultatea: Prelucrarea Petrolului și Petrochimie
 Nivelul calificării: Master
 Domeniul de studii/Programul de studii: Inginerie chimică / Inginerie Chimică pentru Rafinării și Petrochimie

CENTRALIZARE

Cod	Tipul disciplinei	Curs	Seminar, Laborator, Proiect	TOTAL	%	Număr de credite	
						An I	An II
1	Obligatorii	23	27	50	87,7	49	60+10
2	Opționale	4	3	7	12,3	11	0
Total		27	30	57	100	60	60+10
3	Facultative	0	0	0	0	0	0

Cod	Categoria formativă a disciplinei	Ore de contact	Studiu individual	%
1	Fundamentale (DF)	252	373	22,9
2	Specialitate (DS)	210	340	19,1
3	Domeniu (DD)	126	149	11,5
4	Complementare (DC)	70	180	6,4
5	Aprofundare (DA)	140	210	12,8
6	Sinteză (DSI)	300	650	27,3
TOTAL		1098	1902	100

NOSI: numărul de ore de studiu individual estimate pe săptămână

Ore de contact: numărul de ore de întâlnire cu cadrul didactic; C= curs, S= seminar; L=laborator, P = proiect

Forma de examinare: E=examen; V=verificare

Tip: DF= disciplină fundamentală, DS= disciplină de specialitate, DD= disciplină de domeniu, DC= disciplină complementară, DA= disciplină de aprofundare, DSI= disciplină de sinteză
 DI xxx F.EN= Disciplină obligatorie, DO xxx F.EN=Disciplină opțională,
 DFCxxx F.EN=Disciplină fundamentală

Valoarea unui credit (ECTS): 1 ECTS = 25 ore